

TITLE OF THE INVENTION

ADVERTISEMENT SYSTEM

BACKGROUND OF THE INVENTION

この発明は、例えば、自動販売機、デジタル複写機、POSシステムのキャッシュレジスタなどに設けられた顧客用の表示装置に広告を表示する広告システムに関する。

従来、広告システムとしての共有広告装置は、複数のユーザに見られる顧客用の表示装置に広告を表示するものである。例えば、特開平6-333159号公報、及び特開平10-214383号公報には、POSシステムにおけるキャッシュレジスタに設けられた顧客用のディスプレイ装置に広告を表示するものが記載されている。また、自動販売機に設置された顧客用のディスプレイ装置、複数のユーザに共有で利用されるデジタル複写機に接続された液晶表示装置などの顧客用の表示装置に広告を表示するものがある。

しかしながら、上記のような従来の共有広告装置では、実際に、表示する広告を集めたり、広告した商品の購入申し込みに結びつけたりすることは難しい。また、従来の共有広告装置では、WWWなどのインターネット上での広告とは異なり、広告されている商品を直接申し込み手段がない。このため、従来の共有広告装置では、広告されている商品を購入するには、ユーザが自発的に商品を探す必要がある。

上記のような理由により、従来の共有広告装置では、広告の効果について疑問があり、実際には、広告の依頼が少なく、イメージ広告などの実際の収益につながらないものを掲載している場合が多い。

また、特開平10-204305号公報では、マルチメディア端末などの高度なユーザインターフェースを有する機器に限定することで、広告装置に直接申し込みが出来る機能を提供している。しかしながら、この方式では、ユーザが自発的に商品を検索したり、表示されている商品の広告を見た時に、購入の申し込み処理を行わなければならない。このため、ユーザが商品の広告を見たときに決断できなければ、購入の申し込みまで結びつかないことが多い。さらに、上記のような複数のユーザに共有される広告装置では、商品の購入申し込みを行っている

間、購入の申込者が当該広告装置を占有することになり、表示装置に掲載している広告の実質的な広告時間が削られてしまうという問題がある。

#### BRIEF SUMMARY OF THE INVENTION

上記のように、広告されている商品を直接申し込む手段がなく、広告されている商品を購入するには、ユーザが自発的に商品を探す必要があるという問題点を解決するもので、広告されている商品の購入が容易な広告システムと広告方法を提供することを目的する。

また、利用者が少なく、表示される商品の広告が実際の利益に結びつかないという問題点を解決するもので、ユーザに商品の購入意欲を沸かせることができ、かつ、商品の購入時に、複雑な操作や手間がかからない広告システムと広告方法を提供することを目的する。

また、簡単な操作のみで広告されている商品を使い慣れた環境で、自由な時間に閲覧でき、かつ、特定のユーザに占有されて結果的に広告時間を減らさがない広告システムと広告方法を提供することを目的する。

また、商品を購入したいユーザと実際の購入権限を有する人物が異なる場合に、簡単な操作で、購入権限を有する人物に商品の購入依頼を電子メールで送信することができる広告システムを提供することを目的とする。

また、設置状況に応じて表示する広告に制限を設け、適切な広告のみを表示でき、設置を推進できる広告システムを提供することを目的とする。

この発明の広告システムは、多数のユーザに商品の広告を提供するものであって、商品の広告を表示する表示装置と、この表示装置により表示されている広告の商品に関する情報を電子メールで送信させることを指示するメールボタンと、このメールボタンで送信が指示された電子メールの送信先を入力する入力装置と、このメールボタンが押下された際に、上記入力装置で入力された送信先に、当該商品を販売しているインターネット上のサイトへリンクするリンク情報を含む商品の情報を有する電子メールを送信するメール送信装置とから構成されている。

この発明の広告システムは、多数のユーザに商品の広告を提供するものであって、商品の広告を表示する表示装置と、この表示装置により表示されている商品に関する情報を bookmark として記憶するメモリと、上記表示装置に商品の広

告が表示されている際に、当該商品に関する情報を bookmark として登録せし  
る登録ボタンと、外部機器からアクセスされた際に、上記メモリに bookmark  
として登録されている商品に関する情報を上記外部機器で表示可能なデータとし  
て上記外部機器に送信するサーバ装置と、上記外部機器で表示可能なデータは、  
当該商品を販売しているインターネット上のサイトへリンクするリンク情報を含  
むデータである、から構成されている。

この発明の広告システムは、多数のユーザにインターネット上で販売されてい  
る商品の広告を提供するものであって、商品の広告を表示する表示装置と、この  
表示装置により表示されている広告の商品に関する情報を電子メールで送信させ  
ることを指示するメールボタンと、このメールボタンで送信が指示された電子メ  
ールの送信先を入力する入力装置と、上記メールボタンが押下された際に、上記  
入力装置により指定される送信先に、当該商品を販売しているインターネット上  
のサイトへリンクするリンク情報を含む商品の情報を有する電子メールを送信す  
るメール送信装置と、上記リンク情報には、当該商品の紹介元を示す情報が含ま  
れている、を具備し、上記リンク情報でリンクされたインターネット上のサイト  
で商品の購入が成立した場合に、購入者に商品の購入金額に応じたサービスを提  
供することを特徴とする。

この発明の広告システムは、多数のユーザにインターネット上で販売されてい  
る商品の広告を提供する商品の広告を提供するものであって、商品の広告を表示  
する表示装置と、この表示装置により表示されている商品に関する情報を  
bookmark として記憶するメモリと、上記表示装置に商品の広告が表示されて  
いる際に、当該商品に関する情報を bookmark として登録させる登録ボタンと、  
外部機器からアクセスされた際に、上記メモリに bookmark として登録されて  
いる商品に関する情報を上記外部機器で表示可能なデータとして上記外部機器に  
送信するサーバ装置と、上記外部機器で表示可能なデータは、当該商品を販売し  
ているインターネット上のサイトへリンクするリンク情報を含むデータであり、  
上記リンク情報には、当該商品の紹介元を示す情報が含まれている、を具備し、  
上記リンク情報でリンクされたインターネット上のサイトで商品の購入が成立し  
た場合に、購入者に商品の購入金額に応じたサービスを提供することを特徴とす

る。

この発明の広告方法は、インターネット上で販売されている商品の広告を提供する方法であって、多数のユーザが利用可能な表示装置に表示されている広告の商品に関する情報を電子メールで送信させることを指定する第1のステップと、この第1のステップで送信を指定した電子メールの送信先を指定する第2のステップと、上記第1のステップで電子メールの送信が指示された際、上記第2のステップで指定された送信先に、当該商品を販売しているインターネット上のサイトへリンクするリンク情報を含む商品の情報を有する電子メールを送信する第3のステップと、上記リンク情報には、当該商品の紹介元を示す情報が含まれている、上記第3のステップで送信した電子メールによってインターネット上のサイトで商品の購入が成立した場合に、上記リンク情報で紹介元を特定して購入者に商品の購入金額に応じたサービスを提供する第4のステップとを有している。

この発明の広告方法は、インターネット上で販売されている商品の広告を提供する方法であって、多数のユーザが利用可能な表示装置に表示されている商品に関する情報を bookmark としてメモリに記憶させる第1のステップと、この第1のステップでメモリに bookmark として登録されている商品に関する情報を、外部機器からアクセスに応じて、上記外部機器で表示可能なデータとして上記外部機器に送信する第2のステップと、上記外部機器で表示可能なデータは、当該商品を販売しているインターネット上のサイトへリンクするリンク情報を含むデータであり、上記リンク情報には、当該商品の紹介元を示す情報が含まれている、上記第2のステップで送信されたデータにより上記外部機器で表示される bookmark のリンク情報でインターネット上のサイトで商品の購入が成立した場合に、購入者に商品の購入金額に応じたサービスを提供する第3のステップとを有している。

Additional objects and advantages of the invention will be set forth in the description which follows, and in part will be obvious from the description, or may be learned by practice of the invention. The objects and advantages of the invention may be realized and obtained

by means of the instrumentalities and combinations particularly pointed out hereinafter.

#### BRIEF DESCRIPTION OF THE SEVERAL VIEWS OF THE DRAWING

The accompanying drawings, which are incorporated in and constitute a part of the specification, illustrate presently preferred embodiments of the invention, and together with the general description given above and the detailed description of the preferred embodiments given below, serve to explain the principles of the invention.

- FIG.1 広告システムの全体構成を概略的に示す図。
- FIG.2 共有廣告装置の概略構成を示す図。
- FIG.3 広告マスタテーブルの構成例を示す図。
- FIG.4 紹介サイトテーブルの構成例を示す図。
- FIG.5 広告カテゴリマスタテーブルの構成例を示す図。
- FIG.6 許可カテゴリテーブルの構成例を示す図。
- FIG.7 広告履歴(bookmark) テーブルの構成例を示す図。
- FIG.8 宛先履歴テーブルの構成例を示す図。
- FIG.9 ユーザマスタテーブルの構成例を示す図。
- FIG.10 許可カテゴリテーブルの構成例を示す図。
- FIG.11 広告履歴テーブルの構成例を示す図。
- FIG.12 bookmark テーブルの構成例を示す図。
- FIG.13 フォームテーブルの構成例を示す図。
- FIG.14 フォーム文字列の構成例を示す図。
- FIG.15 フォーム文字列の構成例を示す図。
- FIG.16 広告画面の表示例を示す図。
- FIG.17 無線機器の選択画面の表示例を示す図。
- FIG.18 宛先選択画面の表示例を示す図。
- FIG.19 履歴選択画面の表示例を示す図。
- FIG.20 宛先入力画面の表示例を示す図。

- FIG.21 フォーム選択画面の表示例を示す図。
- FIG.22 メールボタンが押下された際の動作を説明するためのフローチャート。
- FIG.23 メールボタンが押下された際の動作を説明するためのフローチャート。
- FIG.24 bookmark ボタンが押下された際の動作を説明するためのフローチャート。
- FIG.25 bookmark を参照して表示されるWebページの表示例を示す図。
- FIG.26 bookmark を参照して表示されるWebページの作成アルゴリズムを説明するためのフローチャート。
- FIG.27 ユーザ毎にbookmark を登録する場合の動作を説明するためのフローチャート。
- FIG.28 ユーザ毎にbookmark を登録する場合のユーザ選択画面の表示例を示す図。
- FIG.29 広告の履歴を管理する際のアルゴリズムを説明するためのフローチャート。
- FIG.30 共有広告装置で紹介された商品を購入する場合のユーザ側の動作を説明するためのフローチャート。
- FIG.31 共有広告装置で紹介された商品を販売しているサイト側の動作を説明するためのフローチャート。
- FIG.32 共有広告装置で紹介された商品を購入した場合の広告サーバ側の動作を説明するためのフローチャート。

#### DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

以下、この発明の実施例について図面を参照して詳細に説明する。

図1は、本発明に係る広告システムの全体構成を概略的に示す図である。

図1に示すように、この広告システムは、インターネット10、共有広告装置11、広告DB12、電子モール13、ユーザPC14、携帯端末15、インターネット20、サーバ21などから構成される。

上記共有広告装置11は、インターネット10を介して広告DB12、電子モール13、ユーザPC14、携帯端末15などと接続される。また、上記広告DB12と上記共有広告装置11は、専用回線30で接続されるようにしても良い。

また、上記共有広告装置11は、インターネット20を介してサーバ21及びユーザPC14と接続される。すなわち、上記共有広告装置11は、インターネット10、インターネット20、あるいは専用回線30により各構成要素と接続される。

また、上記共有広告装置11は、複数のユーザに利用されるユーザインターフェース(U1)としての表示装置(LCD)11aを有しているものである。例えば、上記LCD11aは、タッチパネル(入力装置)内蔵の液晶表示装置などで構成される。このようなLCD11aが実装される共有広告装置としては、共有のデジタル複写機(PPC)、自動販売機、あるいはPOSシステムの端末(キャッシュレジスタ)などを想定している。つまり、顧客用の表示装置を有し、不特定多数のユーザが利用可能なデジタル複写機、自動販売機、あるいはキャッシュレジスタなどが共有広告装置として用いられる。

上記電子モール13は、WWW(world wide web)(以下、単に、webとも呼ぶ)などにより構築されるインターネット上の仮想的な商店街を示すものである。この電子モール13の中には、物あるいはサービスなどの商品を売る電子商店(サイト)13a、…が複数出店されている。インターネット10を介して電子モール13にアクセスしたユーザは、電子モール13内の電子商店13aが扱う商品を購入できるようになっている。また、このような電子モール13の中には、U.S.P.-6029141のように、アフィリエイトと呼ばれるシステムを採用しているものがある。このアフィリエートシステムとは、紹介により商品が実際に販売出来た場合に紹介料を払うシステムである。

上記ユーザPC14は、ユーザ個人用のパーソナルコンピュータである。ここで、上記ユーザPC14は、各ユーザが個人用の電子メール(E-mail)の送受信及びインターネット接続を行うものとする。上記ユーザPC14は、学校あるいは会社などで利用される場合、インターネット20に接続されていて良い。上記サーバ15は、上記ユーザPC14がインターネット20に接続されている場合に、このインターネット20のサーバコンピュータとして機能するものである。

上記携帯端末15は、携帯電話あるいは携帯用のメール端末などであり、イン

ターネット 1 0 に接続する機能、あるいはローカルで無線などの通信が可能な機能を有するものである。

次に、上記共有広告装置 1 1 について説明する。

図 2 は、上記共有広告装置 1 1 の概略構成を示す図である。図 2 に示すように、上記共有広告装置 1 1 は、ユーザインターフェース 1 1 a、中央制御装置 3 1、データメモリ 3 2、ネットワーク接続装置 3 3、無線通信モジュール 3 4、パケット通信装置 3 5 を有する。

上記中央制御装置 3 1 は、共有広告装置全体を制御するものである。上記データメモリ 3 2 には、種々のデータが記憶される。上記ネットワーク接続装置 3 3 は、ネットワークとの接続を行うものである。このネットワーク接続装置 3 3 は、E-M a i 1 送信装置（メール送信装置）4 1、及びW e b サーバ（サーバ装置）4 2 を有する。上記E-M a i 1 送信装置 4 1 は、インターネットを介して各ユーザP C 1 4 などに電子メールを送信するものである。上記W e b サーバ 4 2 は、共有広告装置 1 1 がインターネット 1 0 上にページを提供するものである。

上記無線通信モジュール 3 4 は、携帯端末 1 5 の無線通信を行うものである。この無線通信モジュール 3 4 は、上記携帯端末 1 5 が有する通信方式に対応した無線通信を行うようになっている。

上記パケット通信装置 3 5 は、広告事集者のサーバ 1 2 との通信手段として機能する。ここでは、携帯電話などで利用されているパケット通信を採用した。上記広告事集者のサーバ 1 2 と共有広告装置 1 1 間の通信は、上記携帯電話で用いられるパケット通信に限らず、P H S を用いた通信、F A X モデムによる公衆回線接続、V P N などのインドラネット 2 0 経由のインターネット接続などで行うものでもかまわない。

上記のように構成される共有広告装置を含む広告システムでは、予め設定した紹介料を紹介元に支払うようになっている。このような広告システムでは、商品のU R L (Uniform Resource Locator) あるいはカテゴリのU R L を紹介元毎に発行する。これにより、商品の販売時に紹介元（広告者）が特定される。つまり、この広告システムでは、商品の紹介元を認証するために、紹介元が特定可能なU R L を通して商品の購入を行なわせる必要がある。

さらに、この広告システムでは、紹介元が特定可能なURLを通して商品が購入された場合、紹介元が商品の販売者から受け取った紹介料の一部を商品の購入者に還元するようとする。これにより、この広告システムを利用して商品を購入すると、購入者は、割引あるいはキャッシュバックを受けられることになる。このような購入者に対するメリットを設定することにより、この広告システムでの商品購入の動機付けとなる。

購入者への割引あるいはキャッシュバックの金額の還元方法はいくつか考えられる。ここでは、紹介元を特定するURLを広告事業者毎ではなく、共有広告装置毎に取得し、ユーザが操作した共有広告装置毎に異なるURLを紹介するものとする。これにより、共有広告装置毎に集計した紹介料を商品の販売者から得ることができ、その紹介料の何割かを商品の購入者に還元することが出来るようになる。

次に、広告事業者がサーバ12に設ける広告DB12aについて説明する。

図3～7は、上記広告DB12aに設けられる種々のテーブルの構成例を示す図である。図3～7に示すように広告DB12aには、広告マスターテーブル51、紹介サイトテーブル52、広告カテゴリマスター53、許可カテゴリテーブル54、及び広告履歴(bookmark) テーブル55などのテーブルが設けられている。

上記広告マスターテーブル51は、図3に示すように、広告毎の広告IDが記憶される項目を持ち、広告IDごとに、ビデオデータ(VideoData)、紹介文(MailBody)、及びスナップショットの項目から構成されている。

上記ビデオデータの項目には、共有広告装置に広告として表示するビデオデータ(ビデオデータのファイル名)が記憶される。上記紹介文の項目には、電子メールなどで紹介サイトへ誘導する場合の紹介文が記憶されている。上記スナップショットの項目には、後で広告を思い出しやすいようにビデオデータの印象的なコマを切り出した画像データ(画像データのファイル名)が記憶される。上記スナップショットは、必ずしもビデオデータから切り出された画像データである必要はない。

上記紹介サイトテーブル52は、共有広告装置毎に広告システムIDを割り振

り、その I D 每に、URL を管理するテーブルである。上記紹介サイトテーブル 5\_2 は、図 4 に示すように、広告 I D 、広告システム I D 、及び URL (uniform resource locator) の項目から構成されている。

上記広告 I D の項目には、広告に対する広告 I D が記憶されている。上記広告システムの項目には、各共有広告装置ごとに付与されるシステム I D が記憶される。上記 URL の項目には、上記広告 I D 及び上記システム I D に対応する URL が記憶される。この URL では、広告の紹介元として共有広告装置が特定可能な情報が含まれるようになっている。なお、広告事業者としての上記広告サーバ 1\_2 を運用している運用者と共有広告装置を運用している運用者とが同一である場合などでは、広告サーバ 1\_2 が広告の紹介元となるように URL を設定しても良い。

上記広告カテゴリマスタテーブル 5\_3 は、広告毎にその広告の属するカテゴリを管理するテーブルである。上記広告カテゴリマスタテーブル 5\_3 は、図 5 に示すように、広告 I D 及びカテゴリの項目から構成されている。

上記広告 I D の項目には、広告に対応する広告 I D が記憶される。上記カテゴリの項目には、上記広告 I D に対応する広告に対するカテゴリ情報が記憶される。

上記許可カテゴリテーブル 5\_4 は、共有広告装置のシステム I D 每に、表示が許可された広告のカテゴリと、このカテゴリに属する商品広告の表示が許可された時間帯を保持するテーブルである。上記許可カテゴリテーブル 5\_4 は、図 6 に示すように、広告システム I D 、許可時間帯、及びカテゴリの項目から構成されている。共有広告装置では、上記許可カテゴリテーブル 5\_4 の記録内容に基づいて、広告が表示可能な商品のカテゴリ、及び広告が表示可能な時間帯が制限される。

上記広告システムの項目には、各共有広告装置ごとに付与されるシステム I D が記憶される。上記カテゴリの項目には、上記広告 I D に対応する広告に対するカテゴリ情報が記憶される。上記許可時間帯の項目には、上記カテゴリの項目に記憶されているカテゴリの商品の広告を上記広告システム I D で示される共有広告装置での表示が許可される時間帯が記憶される。また、上記許可時間帯の項目では、商品毎に表示を許可する時間帯を記憶するようにしても良い。また、上記

許可カテゴリーテーブルは、後述するように、共有広告装置 1 1 内のデータメモリに格納されても良い。この場合、許可カテゴリーテーブルには、広告システム I D が不要となる。

上記広告履歴 (bookmark) テーブル 5 5 は、広告履歴あるいは bookmark を管理するテーブルである。上記広告履歴 (bookmark) テーブル 5 5 は、図 7 に示すように、広告システム I D、広告 I D、及び時刻の項目から構成されている。

上記広告システムの項目には、各広告システムごとに付与される I D 情報が記憶される。上記広告 I D の項目には、広告に対する I D 情報が記憶されている。

上記時刻の項目には、上記システム I D で示される共有システムでの上記広告 I D で示される広告を表示した時刻、あるいは広告が bookmark された時刻が記憶される。また、上記共有広告テーブル 5 5 は、後述するように、共有広告装置 1 1 内のデータメモリ 3 2 に格納されても良い。

次に、共有広告装置 1 1 内のデータメモリ 3 2 に設けられる種々のテーブルについて説明する。

図 8～1 5 は、データメモリ 3 2 内に設けられる種々のテーブルの構成例を示す図である。上記データメモリ 3 2 には、宛先履歴テーブル 6 1、ユーザマスター テーブル 6 2、許可カテゴリーテーブル 6 3、広告履歴テーブル 6 4、Bookmark テーブル 6 5、及びフォームテーブル 6 6 が設けられている。

上記宛先履歴テーブル 6 1 は、送信したメールに対する宛先の履歴を管理するテーブルである。この宛先履歴テーブル 6 1 は、通し番号、及び宛先の項目から構成されている。上記通し番号の項目には、当該共有広告装置から送信したメールに対して順に付与される番号が記憶される。上記宛先の項目には、送信したメールの宛先が記憶される。

従って、この宛先履歴テーブル 6 1 では、メールを送信した際に、通し番号を発番し、この通し番号に対応させて宛先を記憶させていく。これにより、宛先履歴テーブル 6 1 には、新しい順に、通し番号が並べられた送信メールの履歴が保存される。

ユーザマスター テーブル 6 2 は、ユーザ毎に各ユーザの詳細な情報を管理するテ

一ブルである。このユーザマステーブル 6 2 は、ユーザ I D、名前、及び宛先の項目から構成されている。上記ユーザ I D の項目には、各ユーザごとに与えられる I D が記憶される。上記名前の項目には、ユーザの名前が記憶される。上記宛先の項目には、ユーザへのメールの宛先としてのメールアドレスが記憶される。

許可カテゴリテーブル 6 3 は、上記許可カテゴリテーブル 5 4 と同様に、許可時間帯、及びカテゴリの項目から構成されている。図 1 0 に示す許可カテゴリテーブル 6 3 は、特に、共有広告装置 1 1 が許可カテゴリテーブルを持つ場合の構成例を示している。上記カテゴリの項目には、上記広告 I D に対応する広告に対するカテゴリ情報が記憶される。上記許可時間帯には、上記カテゴリの項目に記憶されるカテゴリの広告を上記広告システム I D で示される広告システムでの表示が許可される時間帯が記憶される。

上記広告履歴テーブル 6 4 は、上記広告履歴テーブル 5 5 と同様に、広告の履歴を管理するテーブルである。図 1 1 に示す広告履歴テーブル 6 4 は、特に、共有広告装置がテーブルを持つ場合の構成例を示している。上記広告履歴テーブル 6 4 は、図 1 1 に示すように、広告システム I D、広告 I D、及び時刻の項目から構成されている。上記広告 I D の項目には、広告に対する I D 情報が記憶されている。上記時刻の項目には、上記広告 I D で示される広告が表示された時刻が記憶される。

上記 Bookmark テーブル 6 5 は、上記 bookmark テーブル 5 5 と同様に、bookmark を管理するテーブルである。図 1 2 に示す bookmark テーブル 6 5 は、特に、共有広告装置 1 1 がテーブルを持つ場合の構成例を示している。ここでは、さらに、ユーザ毎に異なる bookmark を管理できるようにユーザ I D を管理対象に追加している。

図 1 2 に示すような Bookmark テーブル 6 5 は、ユーザ I D、広告 I D、時刻の項目から構成されている。上記ユーザ I D の項目には、各ユーザごとに与えられる I D が記憶される。上記広告 I D の項目には、広告に対する I D 情報が記憶されている。上記時刻の項目には、上記広告 I D で示される広告が表示された時刻が記憶される。また、ユーザ毎の bookmark は広告 DB 1 2 内に格納するようにしても良い。

上記フォームテーブル6 6は、フォームに名前を付けて管理するテーブルである。このフォームテーブル6 6は、図1 3に示すように、名称、及びフォーム文字列の項目から構成されている。上記名称の項目には、送信されるメールの名称（題名）が記憶される。上記フォーム文字列の項目には、上記名称に対応するメールの内容が文字列で記憶される。図1 4及び図1 5は、図1 3に示す「自分宛」及び「購買依頼」という名称のフォーム文字列の例を示す図である。

図1 4は、「自分宛」という名称のメールの内容を示している。図1 4に示す例では、共有広告装置で広告されていた商品に関するメールを自分宛に送信するメールのフォームを示す。図1 4に示す自分宛のメールのフォームでは、宛先が「User Address」という変数であり、送信元が共有広告装置の名称（「PPC AD System」）であり、題名が共有広告装置からの広告を示す文字（「PPC AD」）であり、メールの本文が「Mail Body」という変数であり、さらに、商品の購入先にリンクする「URL」という変数が設定されている。

図1 5は、「購買依頼」という名称のメールの内容を示している。図1 5に示す例では、共有広告装置で広告されていた商品を閲覧した利用者と実際に商品を購入する購入者（購買担当者）が異なる場合に、商品に関するメールを購入者宛に送信するメールのフォームを示す。図1 5に示す購入者宛のメールのフォームでは、宛先が「koubai@×××…」というような購入者へのメールアドレスであり、送信元が共有広告装置の名称（PPC AD System）であり、メールの本文が購買担当者に対する定型の案内文と「Mail Body」という変数とからなり、さらに、商品の購入先にリンクする「URL」という変数が設定されている。

次に、商品に関するメールを送信する際に、共有広告装置1 1のLCD1 1 aに表示する表示画面について説明する。図1 6は、LCD1 1 aに商品の広告を表示している広告画面7 1の表示例である。図1 6に示すように、広告画面7 1では、商品の広告が表示される。さらに、LCD1 1 aには、メールボタン7 1 a及びbookmarkボタン7 1 bが表示されている。

上記メールボタン7 1 aは、表示されている広告の商品を購入する場合、ある

いは広告の商品に関心を持った場合に押下される。このメールボタン7 1 aが押下されると、当該商品に関する情報からなる電子メールをユーザが指定した宛先に送信するようになっている。上記電子メールには、当該商品に関する詳細な情報とともに、購入の申し込みが可能なサイト（w e bページ）へ簡単にリンクできるURLを含んでいる。また、bookmarkボタン7 1 bが押下された場合は、広告のページへ簡単にリンクできるように設定される。

図17から図21は、商品に関するメールを送信する際にLCD11aに表示される画面の表示例である。

図17は、無線機器15にメールを送信する場合の無線機器の選択画面72を示す表示例である。上記共有広告装置11から商品に関するメールを送信する際、メールの送信先としてユーザの所持する携帯可能な無線機器（携帯端末）を選択できるようになっている。すなわち、共有広告装置11は、上記無線機器モジュール34による無線機器との通信が可能である。これにより、共有広告装置11は、ユーザがメールの送信先としてユーザの所持する無線機器を指定した場合に、上記無線機器モジュール34を用いて上記無線機器へメールを送信するようになっている。

図17に示すように、無線機器の選択画面72には、操作案内、使用可能な無線機器の一覧、キャンセルボタン72aなどが表示される。上記操作案内としては、例えば、「無線機器として以下が使用可能です。送信したい機器をタッチするか「キャンセル」をタッチして下さい。」というような無線機器の選択案内が表示される。また、使用可能な無線機器の一覧には、使用可能な無線機器の所有者とデバイス名とが表示される。上記キャンセルボタン72aは、表示されている無線機器をメールの送信先としない場合に押下される。このキャンセルボタン72aが押下されると、LCD11aには、図18に示すような宛先選択画面が表示される。

図18は、上記ユーザマスタートープル62に登録されているユーザ情報から宛先を選択する場合にLCD11aに表示される宛先選択画面73の表示例である。この宛先選択画面73には、操作案内、宛先情報、入力ボタン73aなどが表示される。上記操作案内としては、例えば、「宛先を選択して下さい。」というよう

な宛先の選択案内が表示される。また、宛先情報としては、ユーザの名前と宛先からなる宛先情報が一覧表示される。これらの宛先情報は、上記ユーザマスタテーブル 6\_2 の内容に基づいて表示される。上記入力ボタン 7\_3\_a は、一覧表示された宛先情報に所望の宛先が無い場合に押下される。この入力ボタン 7\_3\_a が押下されると、LCD 1\_1\_a には、図 1\_9 に示すような履歴選択画面が表示される。

図 1\_9 は、上記履歴テーブル 6\_1 に記憶されている送信履歴から宛先を選択する場合に LCD 1\_1\_a に表示される履歴選択画面 7\_4 の表示例である。この履歴選択画面 7\_4 には、操作案内、宛先情報、新規入力ボタン 7\_4\_a などが表示される。上記操作案内としては、例えば、「宛先を選択して下さい。もしなければ新規入力をタッチして下さい。」というような宛先の選択案内が表示される。また、宛先情報としては、送信履歴としての宛先が一覧表示される。これらの宛先情報は、上記送信履歴テーブル 6\_1 の内容に基づいて表示される。上記新規入力ボタン 7\_4\_a は、一覧表示された送信履歴に所望の宛先が無く、宛先を新規に入力する場合に押下される。この新規入力ボタン 7\_4\_a が押下されると、LCD 1\_1\_a には、図 2\_0 に示すような宛先入力画面が表示される。

図 2\_0 は、宛先を新規に入力する場合に LCD 1\_1\_a に表示される宛先入力画面 7\_5 の表示例である。この宛先入力画面 7\_5 には、操作案内、仮想キーボード 7\_5\_a、宛先表示欄などが表示される。上記操作案内としては、例えば、「宛先を入力して下さい。」というような宛先を入力する旨の案内が表示される。上記仮想キーボード 7\_5\_a は、タッチパネルにより入力可能なキーボードが表示される。この仮想キーボード 7\_5\_a 上のキーをタッチすることによりユーザは、宛先としての文字あるいは記号などを入力する。また、宛先表示欄には、上記仮想キーボード 7\_5\_a で入力された文字及び記号などが表示される。なお、本実施例では、LCD 1\_1\_a に設けられたタッチパネルにより宛先を入力するようにしたが、ハードキーで構成されるキーボードにより宛先を入力するようにしても良い。

図 2\_1 は、送信するメールのフォームを選択する場合に LCD 1\_1\_a に表示されるフォーム選択画面 7\_6 の表示例である。上記共有廣告装置 1\_1 では、商品に関するメールを送信する際に、メールの送信先あるいは商品の内容に応じてメールのフォームを指定できるようになっている。このメールのフォームは、上記フ

オームテーブル66に登録されているものから選択可能である。例えば、図14、15に示すように、自分宛のメールのフォームと購買担当者宛のメールのフォームがフォームテーブル66に登録されている場合、ユーザは、共有広告装置11で広告されていた商品に関するメールの送り先に応じてフォームを選択できるようになっている。

図21に示すように、フォーム選択画面76には、操作案内、フォームの一覧などが表示される。上記操作案内としては、例えば、「フォームを選択して下さい。」というようなフォームを選択する旨の操作案内が表示される。また、フォームの一覧には、選択可能なフォームの名称が一覧で表示される。これらの選択可能なフォームは、上記フォームテーブル66に登録されているフォームが表示される。

次に、上記メールボタン71aが押下されて場合の動作について説明する。

図22、23は、メールボタン71aが押下された後の動作を説明するためのフローチャートである。ここでは、図16に示すような広告画面に対して、ユーザが広告に興味を持ち、上記メールボタン71aを押した場合について説明する。

すなわち、上記メールボタン71aが押下されると、共有広告装置11の中央制御部31は、無線通信モジュール34から問合せ信号を送信することにより有効範囲内に利用可能な無線機器があるか否かを問い合わせる。これにより、中央制御部31は、問合せ信号に対する応答があった場合に無線機器が利用可能であると判断し、応答が無かった場合に無線機器の利用が不可能であると判断する（ステップS1、YES）。

このような判断により利用可能な無線機器が有ると判断した際、中央制御装置31は、図17に示すように、利用可能な全ての無線機器をLCD11aに一覧で表示する（ステップS2）。

これによりユーザは、LCD11aに表示された無線機器から広告を転送してもらいたい無線機器を選択する。この際、広告を転送してもらいたい無線機器がなければ、ユーザは、キャンセルを選択する。

広告の転送先として無線機器が選択された場合（ステップS3、YES）、中央制御装置31は、選択された無線機器のもつメールアドレス（またはローカル

ショートメッセージのアドレスなど)をメールの宛先(変数UserAddress)として設定する(ステップS4)。さらに、中央制御装置31は、選択された無線機器の所有者をユーザ名(変数User)として設定する(ステップS5)。また、設定されるユーザ名は、無線機器の所有者ではなく、デバイスの名称であっても良い。

また、利用可能な無線機器が無い場合(上記ステップS1、NO)、あるいは無線機器が選択されなかった場合(上記ステップS3、NO)、上記中央制御装置31は、図18に示すように、LCD11aに宛先リストを表示する(ステップS6)。このLCD11aに表示される宛先リストは、ユーザマスターテーブル62に登録されている宛先が一覧で表示される。ユーザは、LCD11aに表示された宛先のリストから宛先を選択する。この際、ユーザは、LCD11aに表示されているリストに宛先がなければ、入力ボタン73aを押下する。

宛先がリストから選択された場合、中央制御装置31は、選択された宛先をメールの宛先(UserAddress)として設定するとともに、選択された宛先の名前をユーザ名(User)として設定する(ステップS8)。

また、上記入力ボタン73aが押下された場合、中央制御装置31は、宛先履歴としての宛先をLCD11aに一覧表示する(ステップS9)。このLCD11aに表示される宛先は、上記宛先履歴テーブル61に記憶されている宛先が一覧で表示される。ユーザは、LCD11aに表示された履歴のリストから宛先を選択する。この際、ユーザは、LCD11aに表示されている履歴のリストに宛先がなければ、新規入力ボタンを押下する。

上記LCD11aに一覧表示された履歴から宛先が選択された場合、中央制御装置31は、選択された履歴の通し番号を宛先履歴テーブル61中の通し番号の最大値に1を加えた値に設定する(ステップS11)。そして、中央制御装置31は、選択された履歴の宛先をメールの宛先(UserAddress)として設定する(ステップS12)。

また、上記新規入力ボタンが押下された場合、中央制御装置31は、図20に示すような宛先を入力する宛先入力画面を表示する(ステップS13)。この宛先入力画面には、タッチパネルにより入力可能なキーボードが表示される。ユー

ザは、宛先入力画面に表示されているキーボードを用いて宛先としてのメールアドレスを入力する。この宛先入力画面によりユーザが宛先を入力されると、中央制御装置31は、入力された宛先をメールの宛先（UserAddress）として設定する。

上記ステップS4、S8、S12、S14で、メールの宛先（UserAddress）が設定されると、中央制御装置31は、図13に示すように、メールの内容としてのフォームを選択するフォーム選択画面を表示する（ステップS15）。このフォーム選択画面は、上記フォームテーブル66に記憶されているフォーム名からフォームを選択するようになっている。

このようなフォーム選択画面によりユーザがフォームを選択すると、中央制御装置31は、ユーザにより選択されていた広告（メール送信を押下した際に表示していた広告）の広告IDにより広告マスターテーブル51を検索する。この検索により中央制御装置31は、広告IDに対応するMailbodyを読み出す。

そして、中央制御装置31は、フォームテーブル66から選択されたフォーム名に対応するフォーム文字列を読み出す。中央制御装置31は、読み出したフォーム文字列における変数（UserAddress、User、Mailbody）の部分に設定してきた文字列に置き換える。これにより、送信用のメールが完成される。

送信メールを完成すると、中央制御装置31は、メールの送信を行う。この際、中央制御装置31は、メールの宛先が無線機器であり、かつ、無線機器がローカルの通信を受け付けている場合には上記無線機器モジュールを介してメールを送信し、上記以外の場合には上記E-Mail送信装置を用いてメールを送信する。

上記のように、例えば、インターネットサイト上で販売されている商品の広告を掲載し、この商品に対する紹介メールの送信を指示するメールボタンを設け、このメールボタンが押下された場合に、ユーザが指定する送信先に、上記商品が販売されているサイト（webページ）にリンク可能なリンク情報を含む商品の情報の電子メールをユーザへ送信するようにしたものである。

これにより、共有広告装置では、直接商品の申し込みを行う必要がなくなるため、装置が特定のユーザに占有される時間が少なくなり、宣伝効果の向上が期待

できる。また、ユーザは、興味を持った商品に対して直に購入の申し込みをする必要がなく、自宅などで商品の情報を見て商品の購入を検討することができる。この結果、共有広告装置にて掲載される商品の販売向上を図ることができる。

次に、bookmark ボタン 7 1 b が押下された場合について説明する。

図 2 4 は、bookmark ボタン 7 1 b が選択された後の動作を説明するためのフローチャートである。ここでは、上記 bookmark テーブル 5 5 のように、広告が共有広告装置毎に bookmark として登録される場合について説明する。

まず、図 1 6 に示すような広告画面 7 1 に対して、ユーザが bookmark ボタン 7 1 b を押下したとする。すると、共有広告装置 1 1 の中央制御装置 3 1 は、広告サーバに接続し、広告 DB 1 2 a の上記広告履歴 (bookmark) テーブル 5 5 により当該共有広告装置のシステム ID を有するレコードを検索する (ステップ S 2 1)。この検索の結果に基づいて、中央制御装置 3 1 は、共有広告装置 1 1 のシステム ID を持つレコードの数 ( $\alpha$ ) を判別する。

ここで、広告 DB 1 2 a の上記 bookmark テーブル 5 5 には、各システム ID ごとに bookmark として登録できるレコードの数が予め設定されているものとする。この数を  $\beta$  とする。この場合、中央制御装置 3 1 は、レコードの数  $\alpha$  とブックマークに残せる数  $\beta$  に基づいて、 $\alpha$  と  $\beta - 1$  を比較する (ステップ S 2 2)。この結果、レコード数  $\alpha$  の方が  $\beta - 1$  よりも大きい ( $\alpha > \beta - 1$ ) と判断すると (ステップ S 2 2、YES)、中央制御装置 3 1 は、当該共有広告装置のシステム ID を有するレコードから  $\alpha - (\beta - 1)$  個のレコードを古い順に削除する (ステップ S 2 3)。

古い順に  $\alpha - (\beta - 1)$  個のレコードを削除した場合、あるいはレコード数  $\alpha$  の方が  $\beta - 1$  よりも小さい ( $\alpha < \beta - 1$ ) と判断した場合 (ステップ S 2 2、NO)、中央制御装置 3 1 は、bookmark テーブル 5 5 に新たなレコードを登録する。この新たに登録されるレコードには、システム ID、bookmark ボタンが押された時に表示されていた広告の広告 ID、現在時刻が記憶される。

次に、bookmark として登録した広告を閲覧する場合について説明する。

図 2 5 は、bookmark を参照してユーザ PC 1 4 で広告を表示する場合の表示例である。この表示画面 8 1 は、ユーザがユーザ PC 1 4 から bookmark し

た共有広告装置に接続した際に、ユーザPC14のディスプレイ14aに表示される。このような表示画面は、例えば、予めユーザPC14にインストールされたアプリケーションプログラムを実行することにより表示されるようになっていく。

図25に示すように、この表示画面81は、3つのフレーム81a、81b、81cからなる。この表示画面81において、上のフレーム81aにはタイトルが表示され、左のフレーム81bにはbookmarkした共有広告装置の一覧が表示され、右のフレーム81cにはbookmarkの一覧が表示される。

まず、ユーザは、アプリケーションプログラムを起動し、自分が広告をbookmarkした共有広告装置をフレーム81bの中から選択する。この際、ユーザが本人であるかを認証するために、パスワードを入力させるようにしても良い。ユーザがbookmarkした共有広告装置を選択すると、ユーザPC14は、インターネット10を経由して選択された共有広告装置11のwebサーバ42へ接続する。すると、webサーバ42は、ユーザPC14からのアクセスに応じてユーザIDに対応する全てのbookmarkの内容をユーザPC14に送信する。これにより、ユーザPC14は、ディスプレイ14aに当該共有広告装置でbookmarkした内容を右のフレーム(bookmarkフレーム)81cに一覧表示する。このフレーム81cは、第1カラムと第2カラムとから構成されている。

図25に示すフレーム81cでは、第1カラムに最初の数個をイメージで表示し、ユーザが直感的に操作出来るようにしている。それ以外は、データ転送量の削減や1エントリに必要な行数を少なくするために、第1カラムにbookmarkした時刻をイメージの代わりに表示している。また、図25に示すフレーム81cでは、第2カラムに文章での商品の紹介と、その商品を購入するための申し込み用のURLも表示している。このようなBookmarkの一覧によりユーザは購入を決定したら、URLをクリックするだけで、商品を購入するためのwebページにリンクすることができる。

図26は、インターネットを介してbookmarkをユーザPC14から参照する際の表示画面(We bページ)の作成アルゴリズムを説明するためのフローチャートである。ここでは、上記広告履歴テーブル55のように、bookmarkを

広告サーバ 1 2 の広告 D B 1 2 a で共有広告装置毎に管理しているものとする。

これは、図 2 5 に示すような表示画面 8 1 のフレーム 8 1 b によりユーザ P C 1 4 から広告システムとしての共有広告装置が選択された直後に、フレーム 8 1 c の bookmark を作成するアルゴリズムである。以下の説明では、ユーザ P C 1 4 と w e b サーバ 4 2 とが接続されている状態で、中央制御装置 3 1 がユーザ P C 1 4 へ表示データ（例えば、H T M L ファイルなど）を転送することによりディスプレイ 1 4 a 上に画面が表示されるものとする。

まず、中央制御装置 3 1 は、bookmark に対応するタイトル、及び表のタイトルなどを表示させる。様なH T M L をユーザ P C 1 4 に転送する（ステップ S 3 1）。さらに、中央制御装置 3 1 は、ユーザ P C 1 4 に対応する広告履歴（Bookmark）テーブル 5 5 から選択されたシステム I D に対応するレコードを検索し、時刻の新しい順に並び替る（ステップ S 3 2）。この際、時刻の新しい順に並び替えられたシステム I D に対応するレコードを a とし、これらのレコードの数を b とする。中央制御装置 3 1 は、変数 i を定義し、この変数の初期値として 1 を設定（ $i = 1$ ）する（ステップ S 3 3）。

次に、中央制御装置 3 1 は、検索されたレコード a の i 番目の広告 I D に対応する広告の情報を上記広告マスタテーブル 5 1 により検索する（ステップ S 3 4）。この際、検索された広告の情報を c とする。中央制御装置 3 1 は、上記変数 i と、予め設定されているスナップショットを表示する bookmark のエントリの数（d）とを比較する（ステップ S 3 5）。

これにより  $i < d$  と判断した場合、中央制御装置 3 1 は、i 番目のレコードに対応するスナップショットを広告マスタテーブル 5 1 より読み出して、第 1 カラムに表示させる。この際、表示したスナップショットに対応する広告 I D を基に紹介サイトテーブル 5 2 から U R L を判別し、表示したスナップショットに U R L へのリンクを形成する（ステップ S 3 6）。また、 $i > d$  と判断した場合、中央制御装置 3 1 は、上記ステップ S 3 2 で、時刻の新しい順に並び替えられたレコードにおける i 番目のレコードの時刻を第 1 カラムに表示させる（ステップ S 3 7）。さらに、中央制御装置 3 1 は、i 番目のレコードに対応する M a i 1 B o d y 及び U R L へのリンクを、第 2 カラムに表示させる（ステップ S 3 8）。

これにより Bookmark 1 つ分の情報がフレーム 8 1 c に表示される。

フレーム 8 1 c に Bookmark 1 つ分の情報が表示されると、中央制御装置 3 1 は、変数 i をインクリメント ( $i = i + 1$ ) する (ステップ S 3 9)。中央制御装置 3 1 は、インクリメントした変数 i とレコード数 b とを比較する (ステップ S 4 0)。これにより変数 i がレコード数 b よりも大きくなれば ( $i < b$ )、上記ステップ S 3 4 へ戻り、処理を繰り返す。また、変数 i がレコード数 b よりも大きければ ( $i > b$ )、中央制御装置 3 1 は、表のフッタ (最後に表示する文字や記号)などを表示する (ステップ S 4 1)。

これにより、ユーザ PC 1 4 のディスプレイ 1 4 a には、ユーザが選択した共有広告装置で bookmark として登録された広告が一覧で表示される。

上記のように、共有広告装置に設けられた bookmark キーを押下した際に、表示装置に表示されていた広告を bookmark として登録するようにし、bookmark として登録した広告の商品に関する情報とともに、当該商品が購入可能なインターネット上のサイトへリンクするリンク情報をユーザ PC あるいは携帯端末で表示するようにしたものである。

これにより、ユーザは、bookmark キーを押下するだけで興味を持った広告をユーザ PC あるいはユーザが所持する携帯端末で閲覧でき、さらに、商品を購入したい場合にはリンク情報を選択するだけで、当該商品が購入可能なサイトを訪れることができる。

また、上記例では、ユーザ PC 1 4 にて bookmark として登録された商品に関する情報を表示するようにしたが、インターネットに接続する機能を有する携帯端末 1 5 にて bookmark として登録された商品に関する情報を表示するようにしても良い。

この場合、携帯端末の表示部で閲覧しやすいように、上記 web サーバ 4 2 には、携帯端末 1 5 での表示に対応した携帯端末用の web ページが作成されるようにしても良い。

これにより、ユーザ PC 1 4 に限らず、ユーザの所持する携帯電話などの携帯端末で bookmark した商品の情報を閲覧でき、さらに、リンク情報を用いて携帯端末のみで商品の購入が可能になる。

図 2 7 は、bookmark を共有広告装置内でユーザ毎に管理する場合に、bookmark ボタン 7 1 b が選択された後の動作を説明するためのフローチャートである。

まず、図 1 6 に示すような広告画面 7 1 に対して、ユーザが bookmark ボタン 7 1 b を押下したとする。すると、共有広告装置 1 1 の中央制御装置 3 1 は、図 2 8 に示すように、LCD 1 1 a に bookmark するユーザを選択するユーザ選択画面 9 1 を表示する（ステップ S 5 1）。

このユーザ選択画面 9 1 には、操作案内、及びユーザの一覧が表示される。上記操作案内には、例えば、「bookmark するユーザを選択して下さい。」というようなユーザを選択する旨の案内を表示する。また、ユーザの一覧には、ユーザマスタテーブルに登録されている情報に基づいて選択可能なユーザが表示される。なお、bookmark テーブル 6 5 のユーザ ID をユーザ名とし、bookmark テーブルに登録されるユーザ名の一覧を表示するようにしても良い。この場合、bookmark テーブルに登録されていないユーザ名を追加するため、例えば、図 2 0 に示すような仮想キーボード 7 5 a を LCD 1 1 a に表示させて、新たにユーザ名を入力できるようにする。

このようなユーザ選択画面 9 1 によりユーザは、bookmark するユーザ名を選択する。すると、共有広告装置 1 1 の中央制御装置 3 1 は、上記 bookmark テーブル 6 5 によりユーザ ID に対応するレコードを全て検索する（ステップ S 5 2）。

この検索の結果に基づいて、中央制御装置 3 1 は、選択されたユーザ ID を持つレコードの数 ( $\alpha'$ ) を判別する。ここで、上記 bookmark テーブル 6 5 には、各ユーザ ID ごとに bookmark として登録できるレコードの数が予め設定されているものとする。この数を  $\beta'$  とする。この場合、中央制御装置 3 1 は、レコードの数  $\alpha'$  とブックマークに残せる数  $\beta'$  に基づいて、 $\alpha'$  と  $\beta' - 1$  とを比較する（ステップ S 5 3）。

この結果、レコード数  $\alpha'$  の方が  $\beta' - 1$  よりも大きい ( $\alpha' > \beta' - 1$ ) と判断すると（ステップ S 5 3、YES）、中央制御装置 3 1 は、選択されたユーザ ID を有するレコードから  $\alpha' - (\beta' - 1)$  個のレコードを古い順に削除す

る（ステップS 5 4）。

古い順に $\alpha' - (\beta' - 1)$  個のレコードを削除した場合、あるいはレコード数 $\alpha'$ の方が $\beta' - 1$ よりも小さい ( $\alpha' < \beta' - 1$ ) と判断した場合（ステップS 5 3、NO）、中央制御装置3 1は、bookmark テーブル6 5に新たなレコードを登録する。この新たに登録されるレコードには、ユーザID、bookmarkボタンが押された時に表示されていた広告の広告ID、現在時刻が記憶される（ステップS 5 5）。

上記のように、共有広告装置内でユーザ毎に bookmark が登録される場合、bookmark をWebから参照する際のWebページの作成アルゴリズム、及びWebページの表示例は、共有広告装置毎をユーザ毎に変更するだけで、上記図2 5及び図2 6の場合と同様に、実現できるようになっている。

図2 9は、広告の履歴の管理アルゴリズムを示すフローチャートである。

共有広告装置1 1の中央制御装置3 1は、広告サーバに接続し、広告DB1 2 aの上記広告履歴テーブル5 5により当該共有広告装置のシステムIDを有するレコードを検索する（ステップS 6 1）。

この検索の結果に基づいて、中央制御装置3 1は、共有広告装置1 1のシステムIDを持つレコードの数 ( $\alpha''$ ) を判別する。ここで、広告DB1 2 aの上記広告履歴テーブル5 5には、各システムIDごとに bookmark として登録できるレコードの数が予め設定されているものとする。この数を $\beta''$ とする。この場合、中央制御装置3 1は、レコードの数 $\alpha''$ とブックマークに残せる数 $\beta''$ とにに基づいて、 $\alpha''$ と $\beta'' - 1$ とを比較する（ステップS 6 2）。

この結果、レコード数 $\alpha''$ の方が $\beta'' - 1$ よりも大きい ( $\alpha'' > \beta'' - 1$ ) と判断すると（ステップS 6 2、YES）、中央制御装置3 1は、当該共有広告装置のシステムIDを有するレコードから $\alpha'' - (\beta'' - 1)$  個のレコードを古い順に削除する（ステップS 6 3）。

古い順に $\alpha'' - (\beta'' - 1)$  個のレコードを削除した場合、あるいはレコード数 $\alpha''$ の方が $\beta'' - 1$ よりも小さい ( $\alpha'' < \beta'' - 1$ ) と判断した場合（ステップS 6 2、NO）、中央制御装置3 1は、広告履歴テーブル5 5に新たなレコードを登録する。この新たに登録されるレコードには、システムID、表示しよう

としている広告の広告 ID、現在時刻が記憶される（ステップ S 6 4）。

上記のように、共有広告装置で表示する広告の履歴を登録し、この登録された広告の履歴を Web から参照する際の Web ページの作成アルゴリズム、及び Web ページの表示例は、bookmark を広告履歴に変更するだけで、上記図 2 5 及び図 2 6 の場合と同様に、実現できるようになっている。

次に、電子メールあるいは bookmark におけるリンク情報（URL）を用いて商品の購入を行った場合について説明する。

図 3 0～図 3 2 は、共有広告装置 1 1 から提供された電子メール、あるいは bookmark のリンク情報を用いて商品を購入した際の動作について説明するためのフローチャートである。図 3 0 は、ユーザ側の動作を説明するためのフローチャートである。図 3 1 は、インターネット上で商品を販売しているサイト（電子マール内の中古商店）1 3 a 側の動作を説明するためのフローチャートである。図 3 2 は、広告の紹介元としての共有広告装置 1 1 側の動作を説明するためのフローチャートである。

まず、図 3 0 のフローチャートを参照しつつ、ユーザ側の動作について説明する。ここでは、共有広告装置 1 1 から送信される電子メールをユーザ PC で受信し、商品を購入する場合について説明する。なお、Bookmark のリンク情報により商品を購入する場合、あるいはインターネット接続機能を有する携帯電話などの携帯端末で商品を購入する場合もユーザ側の動作は、同様に説明できるものである。

すなわち、ユーザが共有広告装置 1 1 からの電子メールをユーザ PC 1 4 で表示させたとする。すると、ディスプレイ 1 4 a には、電子メールの内容として商品に関する情報とともに、商品を販売しているサイトへのリンク情報が表示される。ここで、ユーザがリンク情報を選択すると、ユーザ PC 1 4 は、インターネットに接続し、リンク情報で示されるサイト 1 3 a にアクセスする（ステップ S 1 0 1）。上記サイト 1 3 a へのアクセスが完了すると、ユーザ PC 1 4 のディスプレイ 1 4 a には、上記商品の情報が掲載されているサイト 1 3 a が表示される（ステップ S 1 0 2）。

このディスプレイ 1 4 a に表示されたサイト 1 3 a を見てユーザが商品の購入

を希望したとする。すると、ユーザは、ユーザPC14によりユーザ認証用のデータ、及び購入代金の支払い方法など購入の申込情報を入力し、サイト13a側へ送信する（ステップS103）。後述するように、サイト13a側では、ユーザPC14からの購入の申込情報に対して、ユーザ認証、商品の在庫状況の確認などを行って商品の販売が可能か否かを判断する。この判断に基づくサイト13a側からの応答メッセージがユーザPC14に受信される（ステップS104）。例えば、上記判断によりサイト13a側が当該商品の販売が可能であると判断すれば、ユーザPC14は、購入の申込が受付られた旨の通知を受信する。また、サイト13a側が当該商品の販売が不可であると判断すれば、ユーザPC14は、商品が販売できない旨の通知を受信する。

上記サイト13a側から購入の申込が受付られた旨の通知を受けたユーザは、ユーザが選択した支払い方法あるいはサイト13a側に指定された支払い方法で商品の代金を支払う（ステップS105）。すると、サイト13a側は入金の確認後、商品が発送され、ユーザは、商品を受け取ることになる（ステップS107）。さらに、ユーザには、購入した代金に対する所定の金額が商品の紹介元である共有広告装置11側から払い込まれる。これにより、ユーザは、共有広告装置11側から商品の購入金額に応じた所定の金額を受領する（ステップS108）。

上記例では、共有広告装置11側が紹介料をキャッシュバックという形でユーザに還元するようにしたが、商品の購入時に購入金額を割引という方法でユーザに紹介料の一部を還元するようにしても良い。また、上記紹介料を原資にすることにより、上記キャッシュバックに替えて商品やサービスをユーザに還元するようにしても良い。

次に、商品をインターネット上で販売しているサイト13a側の動作について図31に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

すなわち、電子モール13に出店しているサイト13aでは、インターネット上で商品が購入可能な画面を提供している（ステップS111）。例えば、上記ステップS101のように、ユーザPC14からリンク情報によりアクセスされると、サイト13aは、当該商品を販売している画面の表示データをユーザPC

1 4 に送信する。これにより、上記ステップ S 1 0 2 のように、ユーザ P C 1 4 のディスプレイ 1 4 a には、サイト 1 3 a が表示される。

このサイト 1 3 a に対してユーザ P C 1 4 からの商品の購入申込が送られたとする。すると、サイト 1 3 a では、商品の購入申込情報を受信し、購入申込情報に基づいてユーザ認証、支払い方法の確認、在庫状況の確認などを行う。これによりサイト側 1 3 a では、商品の販売が可能か否かを判断する（ステップ S 1 1 3）。

この判断に基づいてサイト 1 3 a は、ユーザ P C 1 4 に商品の購入申込に対する応答を通知する（ステップ S 1 1 3）。例えば、上記判断により当該商品の販売が可能であると判断した際、サイト 1 3 a 側は、ユーザ P C 1 4 に購入の申込が受付られた旨を通知する。また、当該商品の販売が不可であると判断した際、サイト 1 3 a 側は、商品が販売できない旨を通知する。

上記判断により商品の購入申込を受け付けた場合、サイト 1 3 a では、ユーザ P C 1 4 a がアクセスしてきた時の上記リンク情報に基づいて紹介元を特定する。ここでは、共有広告装置 1 1 が紹介元として特定される場合について説明する。これにより共有広告装置 1 1 を紹介元を特定すると、サイト 1 3 a は、購入金額に応じた紹介料を算出する（ステップ S 1 1 4）。この際、算出される紹介料は、予め決められている紹介元との取り決めに基づいて算出される。これにより、紹介料を算出したサイト 1 3 a は、算出した紹介料と購入者情報を紹介元としての共有広告装置 1 1 へ通知する（ステップ S 1 1 6）。

その後、サイト 1 3 a は、購入者から当該商品の購入代金が入金されると（ステップ S 1 1 7）、上記ステップ S 1 1 5 で算出した紹介料を上記紹介元へ支払う（ステップ S 1 1 8）。さらに、購入者からの購入代金の入金を確認したサイト 1 3 a の運営者は、購入者宛に商品を発送し、取引を完了する（ステップ S 1 1 9）。

次に、共有広告装置 1 1 側の動作について図 3 2 に示すフローチャートを参照しつつ説明する。

上記共有広告装置 1 1 で電子メールあるいは bookmark によりユーザに紹介した商品が実際に購入されたとする。すると、共有広告装置 1 1 には、当該商品

を販売しているサイト 1 3 a から、上記ステップ S 1 1 6 のように、紹介料の通知が送られてくる。ここでは、以下の動作を、広告の紹介元として共有広告装置 1 1 が動作する場合について説明するが、広告の紹介元として広告事情者のサーバ 1 2 が動作するようにも同様な動作となる。

上記サイト 1 3 a から紹介料の通知を受信すると（ステップ S 1 2 1）、共有広告装置 1 1 は、上記サイト 1 3 a から紹介料とともに送信される購入者情報により購入者を特定し、図示しないメモリに記憶しておく。その後、上記サイト 1 3 a から紹介料が支払われると、共有広告装置 1 1 は、紹介料の入金を確認する（ステップ S 1 2 2）。これにより、紹介料の入金を確認すると、共有広告装置 1 1 は、紹介料から購入者に還元する金額を算出する（ステップ S 1 2 3）。共有広告装置 1 1 は、算出した金額を購入者に還元し（ステップ S 1 2 4）、処理を完了する。

また、上記のような紹介メールによって商品が販売された場合に、紹介元に紹介料を支払うシステムを附加し、さらに、上記紹介料の一部を商品の代金の割引あるいはキャッシュバックによって利用者に還元するようにしたものである。これにより、共有広告装置の通用者は、広告収入を得ることができ、ユーザに対しては、商品を購入する動機付けを強くすることができ、商品に対する購入意欲を向上させることができる。

すなわち、共有広告装置が紹介した商品が販売されたことによる紹介料が入金された場合に、ユーザに対して紹介料に応じた所定の金額をユーザに還元する。これにより、ユーザは共有広告装置で紹介された商品を購入することにより購入金額に応じた金額が還元されるメリットがある。

上記例では、紹介料が入金されてから紹介料に基づいてユーザに金額を還元するようにしたが、上記ステップ S 1 1 6 で紹介料の通知を受けた際に、ユーザに還元する金額をサイトに通知することにより、購入代金自体を割引くようにしても良い。この場合、サイト 1 3 a は、共有広告装置からの割引金額の通知を受けてから購入代金を購入者に知らせるようにする。このように、購入代金を割引くようにすれば、紹介料の入金後に共有広告装置が購入者に金額を還元する手間を省くことができる。

Additional advantages and modifications will readily occur to those skilled in the art. Therefore, the invention in its broader aspects is not limited to the specific details and representative embodiments shown and described herein. Accordingly, various modifications may be made without departing from the spirit or scope of the general inventive concept as defined by the appended claims and their equivalents.